

RUE DU BROCHET [212]

CONSTRUCTION DE BATIMENTS PASSIFS (LOGEMENTS SOCIAUX ET CRECHE)

Crèche, Logements collectifs – construction neuve

15
kWh/m² an
Moyenne bruxelloise 106

Rue du brochet 54-64, 1050 Ixelles
Maître d'ouvrage : **Commune d'Ixelles**
Architecte : **R²D² Architecture**
Bureau d'études : **TPF & Crea-Tec**





U_{moyen} = 0,176W/m²K
n50 = 0,6/h



η = 84%



Solaire TH (16m²)
Solaire PV (95m²)



Protection solaire extérieure (crèche)



Parking vélos
Proximité TC & Mode doux



Zone pleine terre en intérieur d'ilot (425m²).



Toiture verte extensive (973,7m²)



Réflexion poussée sur la gestion des eaux pluviales





Principe du chantier propre via clauses en CDC



Effort acoustique, Valorisation de l'éclairage naturel



En lieu et place d'entrepôts communaux, la commune d'Ixelles désire créer 9 logements sociaux destinés à la location et une crèche pouvant accueillir jusqu'à 24 enfants. Le projet comprend également la réorganisation des circulations vers les entrepôts conservés.

L'emprise à rue du futur projet s'étend sur 40m de long. Dès lors, cette nouvelle construction modifiera radicalement l'image de la rue, aux constructions hétérogènes. Afin de conserver le rythme de la rue, les gabarits proposés varient du R+2 au R+3. L'uniformité est assurée par un traitement de façade identique, de couleur claire. Les coursives des logements ainsi que le grand portail sont réalisés en treillis métallique, faisant référence au bâtiment industriel. Par sa transparence, le maillage invite aux rencontres entre la rue et le jardin intérieur.

L'objectif énergétique est d'atteindre le standard passif pour les 9 logements et la crèche. Une chaudière gaz condensation unique répondra aux besoins en chauffage et en eau chaude. Elle sera complétée par une installation solaire thermique. Enfin, des panneaux solaires photovoltaïques sont placés pour compenser 50% des besoins en électricité, ce qui permet de tendre vers le concept NZEB (nearly zero-energy building).

EN CHIFFRES

Surface du bâtiment	1 904 m²
Réception des travaux	Nov. 2015
Coûts de construction HTVA, hors primes	1 326 €/m²
Subvention bâtiment exemplaire	82 307,90 €



La description de ce bâtiment est provisoire car sa construction n'est pas encore terminée.

BATIMENT PASSIF : MODE D'EMPLOI ?

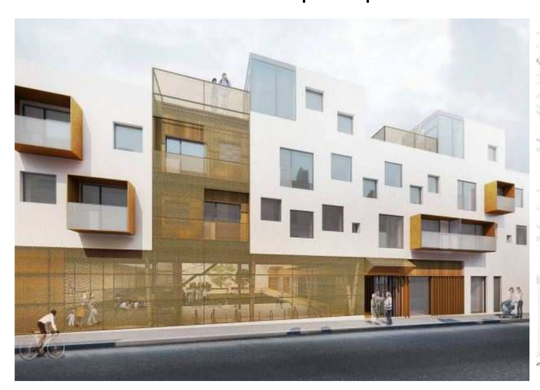
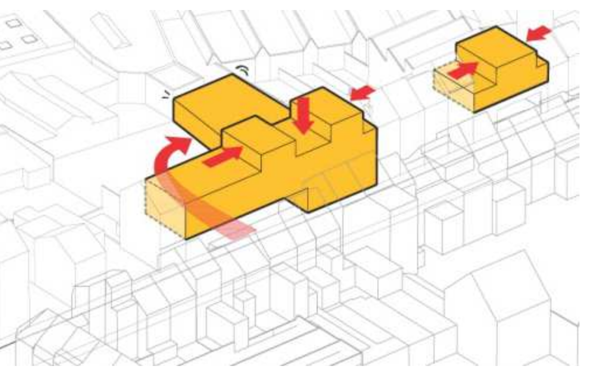
Les économies d'énergie réalisées dans un bâtiment passif sont issues de la conception mais aussi de l'utilisation du bâtiment. C'est pourquoi les concepteurs ont mis en œuvre différents moyens permettant à l'utilisateur final de gérer la technique installée au sein de son habitation :

- Sensibilisation de l'occupant dès son arrivée dans l'immeuble et accompagnement régulier ;
- Réalisation d'un vade-mecum expliquant le fonctionnement de l'habitation et de l'ensemble du projet. Ce dernier reprendra notamment les bonnes habitudes à mettre en place par les usagers ;
- Equipe de gestion (maintenance) formée aux nouvelles technologies ;
- Réflexion sur la possibilité de mettre en place une cellule d'accompagnement, dont les actions se feraient de manière proactive. Elle assurerait également le suivi du bâtiment et le relais vers les services gestionnaires.

L'ensemble de ces actions sont à l'initiative de la commune d'Ixelles et sont alimentées par de précédentes expériences en matière de locations sociales peu énergivores.

RELATIONS AVEC L'ESPACE PUBLIC

Le rez-de-chaussée est largement ouvert depuis le trottoir vers l'intérieur d'ilot. Pour ce faire, le volume abritant la crèche est placé perpendiculairement à la rue, comme si une rotation de 90° avait été réalisée. A l'opposé, les étages sont placés dans l'alignement des bâtiments existant. Ces différents principes sont illustrés par le schéma ci-dessous :

L'espace extérieur, bien que privé, se veut souple et généreux. Au premier plan, le volume des étages crée une zone d'accueil extérieure, pouvant servir d'entrée de site, de préau, de parking vélo,… Ensuite, le large intérieur d'ilot amène nature et vie au projet. On y retrouve notamment une zone de jeu, des espaces de pleine terre et des potagers. La liaison avec l'espace public, tant visuelle qu'auditive, favorisera les échanges avec les passants et les habitants du quartier. Les coursives extérieures et les terrasses des appartements sont autant d'espaces de communication supplémentaires.

A ce stade du projet, des volontés d'interaction avec des activités existantes ont déjà été formulées…

CLIN D'ŒIL

La structure colonnes-dalles du bâtiment sera réalisée en béton. Quant à l'enveloppe extérieure, le choix s'est porté sur une ossature bois autoportante. Ce principe constructif présente l'avantage de créer une structure libre et durable ainsi qu'une ossature de façade facilement démontable et remplaçable. Dès lors, le bâtiment pourrait un jour voir sa façade modifiée sans devoir toutefois démolir l'ensemble.

La description de ce bâtiment est provisoire car sa construction n'est pas encore terminée.